

## IDENTIFICAÇÃO

Proprietário: .....

.....

Endereço .....

..... Nº .....

Telefone .....

Cidade ..... UF .....

Cep ..... - .....

Modelo da Máquina .....

Número de Série .....

Ano de Fabricação .....

Nota Fiscal Nº .....

Data ..... / ..... / .....

Distribuidor Autorizado



## **CERTIFICADO DE GARANTIA**

**1. JUSTINO DE MORAIS, IRMÃOS S/A - JUMIL**, garante que os implementos agrícolas e respectivas peças, de sua fabricação, aqui denominados simplesmente **PRODUTO**, estão livres de defeitos, tanto na sua construção como na qualidade do material.

**2.** As questões relativas à concessão da Garantia serão reguladas segundo os seguintes princípios:

**2.1.** A Garantia constante deste Certificado será válida:

a) pelo prazo de 6 (seis) meses, contado da data da efetiva entrega do **PRODUTO** ao consumidor agropecuarista;

b) somente para o **PRODUTO** que for adquirido, novo, pelo consumidor agropecuarista, diretamente do Revendedor ou da **JUMIL**, ressalvado o disposto no item 2.3.

**2.2.** Ressalvada a hipótese do subitem seguinte, a Garantia ao consumidor agropecuarista será prestada por intermédio do Revendedor da **JUMIL**,

**2.3.** Se o **PRODUTO** for vendido a consumidor agropecuarista, por revendedor que não seja Revendedor da **JUMIL**, o direito à Garantia subsistirá, devendo, neste caso, ser exercido diretamente perante a **JUMIL**, nos termos deste Certificado.

**2.4.** A Garantia não será concedida se qualquer dano no **PRODUTO** ou no seu desempenho for causado por:

a) negligência, imprudência ou imperícia do seu operador;

b) inobservância das instruções e recomendações de uso e cuidados de manutenção, contidos no Manual de Instruções.

**2.5.** Igualmente, a Garantia não será concedida se o **PRODUTO**, após a venda, vier a sofrer qualquer transformação ou modificação, ou se for alterada a finalidade a que se destina o **PRODUTO**.

**2.6.** O **PRODUTO** trocado ou substituído ao abrigo desta Garantia será de propriedade da **JUMIL**, devendo ser -lhe entregue, cumpridas as exigências legais aplicáveis.

**2.7.** Em cumprimento de sua política de constante evolução, a **JUMIL** submete, permanentemente, os seus produtos a melhoramentos ou modificações, sem que isso constitua obrigação para a **JUMIL** de fazer o mesmo em produtos ou modelos anteriormente vendidos.

**2.8.** A **JUMIL** não será responsável por indenização de qualquer prejuízo de colheita, decorrente de regulação inadequada de dispositivos do **PRODUTO**, relativos à distribuição de semente ou de adubo.

## ÍNDICE

1 - Introdução .....	04
2 - Apresentação .....	05
3 - Normas de Segurança .....	06
4 - Especificações Técnicas .....	08
5 - Composição do produto .....	11
6 - Montagem do produto .....	12
7 - Preparo para o uso .....	13
7.1 - Engate ao trator .....	13
7.2 - Cuidados com os Pneus .....	14
7.3 - Preparo do trator .....	15
7.3.1 - Como ajustar o cardan ao trator e a máquina .....	15
7.4 - Montagem do cardan .....	17
7.4.1 - Engate do eixo cardan .....	18
8 - Regulagem .....	18
8.1 - Regulagem da distribuição .....	18
8.2 - Confirmação dos valores da tabela .....	19
8.2.1 - Cálculo velocidade de trabalho .....	19
8.2.2 - Cálculo dosagem fertilizante por minuto .....	19
8.3 - Sistema de acionamento da esteira .....	21
8.4 - Regulagem do lança .....	21
8.5 - Regulagem da bitola .....	22
8.6 - Regulagem vazão (microdosador) .....	23
8.7 - Troca de correias .....	25
8.8 - Comporta de vazão .....	28
8.9 - Caixa redutora .....	29
8.10 - Regulagem da esteira .....	30
8.11 - Regulagem da faixa de aplicação .....	31
9 - Manutenção .....	32
10 - Lubrificação .....	33
10.1 - Objetivos da lubrificação .....	33
10.2 - Simbologia da lubrificação .....	33
10.3 - Tabela de lubrificantes .....	34
10.4 - Pontos de lubrificação .....	35
Catálogo de peças .....	37

## **1 - INTRODUÇÃO**

Parabéns, você acaba de adquirir o implemento fabricado com o que há de mais moderno em tecnologia e eficiência no mercado, garantido pela consagrada marca **JUMIL**.

Este manual tem o objetivo de orientá-lo no manejo correto de uso para que possa obter o melhor desempenho e vantagens que o equipamento possui. Por esta razão, recomenda-se proceder a sua leitura atenta antes de começar a usar o equipamento.

**Mantenha-o sempre em local seguro, a fim de ser facilmente consultado.**

A **JUMIL** e sua rede de revendedores estarão sempre à sua disposição para esclarecimentos e orientações técnicas necessárias do seu equipamento.

**Fone: (16) 3660-1061**

**Fax: (16) 3660-1116**

**WebSite: [www.jumil.com.br](http://www.jumil.com.br)**

## **2 - APRESENTAÇÃO DO PRODUTO**

O Distribuidor de Fertilizante **JM LIDER JUMIL**, surgiu através da coleta de informações dos produtores de todo país e América do Sul.

A qualidade e tradição da **JUMIL** aliada aos conhecimentos tecnológicos de ponta, proporciona ao agricultor o que há de mais moderno no sistema de distribuição de fertilizante do mundo, buscando atender as suas necessidades, quanto a robustez, simplicidade de operação e precisão na distribuição de fertilizante.

Após vários testes com agricultores das mais diversas regiões, temos a certeza de que este produto único, irá atender suas expectativas, pois a **JM LIDER** em seus vários segmentos é a PRECISÃO com a SIMPLICIDADE que você esperava há tanto tempo.

Como é um equipamento que alia alta qualidade e tecnologia, é necessário que utilize este manual, para obter seu mais alto desempenho, através de suas regulagens e manutenção.

Em caso de dúvida, consulte nossos serviços técnicos pelo telefone (16)3660-1061, fax (16)3660-1116, ou visite nosso website **[www.jumil.com.br](http://www.jumil.com.br)**

A **JUMIL** e sua revenda estarão à sua disposição para um apoio permanente junto a **JM LIDER**.

VOCÊ é o incentivo para buscarmos sempre o aprimoramento contínuo.

### 3 - NORMAS DE SEGURANÇA

A **JUMIL** ao construir suas Máquinas e Equipamentos Agrícolas, tem como objetivo principal ajudar o **HOMEM** a desenvolver um melhor **PADRÃO DE VIDA**. Porém, na utilização dessas máquinas há dois cuidados principais a **RESPEITAR**:

**NÃO DESTRUA O EQUILÍBRIO BIOLÓGICO UNIVERSAL, EFETUANDO TRABALHOS AGRÍCOLAS INCORRETOS.**

**NÃO CONSINTA QUE A MÁQUINA O DESTRUA. OBSERVE FIELMENTE AS NORMAS DE SEGURANÇA. NÃO FACILITE!**

1) Utilize sempre os estribos apropriados para subir ou descer do trator;  
2) Ao colocar o motor em funcionamento, esteja devidamente sentado no assento do operador e **ABSOLUTAMENTE CIENTE** do conhecimento completo do manejo do trator e equipamento. Coloque sempre o câmbio em ponto morto, desligue a Tomada de Potência e coloque os comandos do hidráulico na posição neutra;

3) Não coloque o motor em funcionamento em locais fechados, pois os gases do escapamento são tóxicos;

4) Ao manobrar o trator para o engate de implementos ou máquinas, certifique-se de que possui o espaço necessário e de que não há ninguém por perto; faça as manobras em **MARCHA LENTA** e esteja preparado para frear numa emergência;

5) Ao manejar máquinas **ACIONADAS PELA TOMADA DE POTÊNCIA**, (engatar, desengatar ou regular) **DESLIGUE A TOMADA DE POTÊNCIA, PARE O MOTOR E RETIRE A CHAVE DE PARTIDA DO CONTATO. NUNCA FACILITE!**

6) Quando utilizar roupas folgadas, tenha o máximo de cuidado; não se aproxime demasiadamente dos conjuntos em movimento, suas roupas poderão enroscar provocando acidentes;

7) Não faça regulagens com a máquina em movimento;

8) Ao trabalhar com implementos ou máquinas, **É EXPRESSAMENTE PROIBIDO O TRANSPORTE DE OUTRA PESSOA ALÉM DO OPERADOR, TANTO NO TRATOR COMO NO IMPLEMENTO**, a não ser que exista assento ou plataforma adequada para essa finalidade;

9) Ao trabalhar em terrenos inclinados, proceda com redobrada atenção, procurando sempre manter a estabilidade necessária; em caso de começo de desequilíbrio, reduza a aceleração, mantenha o equipamento no solo, e vire as rodas do trator para o lado da descida;

10) Nas descidas, mantenha o trator sempre engatado, com a marcha que usaria para subir;

11) Ao transportar a máquina acoplada ao trator ou nos viradouros do plantio, recomendamos tomar cuidado, reduzindo a velocidade para não forçar o cabeçalho ou a Barra Porta-Ferramentas;

12) A não ser em ocasiões específicas, os pedais do freio deverão estar ligados entre si (não independentes);

13) Se após engatar um implemento no sistema de três pontos do hidráulico do trator, verificar que a frente do mesmo está demasiadamente leve, querendo começar a levantar (empinar) coloque os pesos necessários na frente;

14) Ao sair do trator, coloque o câmbio em ponto morto, abaixe os implementos que estiverem levantados, coloque os comandos do sistema hidráulico em posição neutra e acione o freio de estacionamento;

15) Quando abandonar o trator por um longo período, além dos procedimentos do item anterior, pare o motor e engate a primeira velocidade se estiver subindo, ou marcha a ré se estiver descendo;

16) CUMPRA FIELMENTE TODAS AS NORMAS DE SEGURANÇA ELABORADAS PELO FABRICANTE DO TRATOR;

17) DEVERÁ TER O MÁXIMO CUIDADO AO MANUSEAR SEMENTES TRATADAS, DEVENDO SOLICITAR A ASSISTÊNCIA DE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. NÃO MANIPULAR SEMENTES TRATADAS COM AS MÃOS NUAS;

17.1) DEVERÁ LAVAR AS MÃOS E PARTES EXPOSTAS DO CORPO COM ABUNDÂNCIA DE ÁGUA E SABÃO, AO FIM DE CADA TURNO DE SERVIÇO, PRINCIPALMENTE ANTES DE COMER, BEBER OU FUMAR;

17.2) Não lance restos de sementes tratadas e/ou de pesticidas junto a poços de água potável, cursos de água, rios e lagos;

17.3) Inutilize as embalagens vazias;

17.4) Mantenha as embalagens originais sempre fechadas e em lugar seco, ventilado e de difícil acesso a crianças, irresponsáveis e animais;

17.5) Evite contato com a pele;

17.6) Antes de utilizar pesticidas, LEIA O RÓTULO E SIGA AS INSTRUÇÕES.

18) Ao transitar com a máquina em rodovias, deverá observar os seguintes cuidados adicionais:

a) Se a máquina estiver equipada com marcadores de linhas, os braços deverão estar levantados e fixos, com os discos voltados para o interior.

b) As máquinas com largura inferior ou igual a 3 metros poderão circular desde que providas da sinalização adequada - consultar o CIRETRAN ou a Polícia Rodoviária do seu estado.

c) As máquinas que vierem a encobrir as luzes de sinalização traseira do trator, deverão possuir luzes traseiras alternativas.

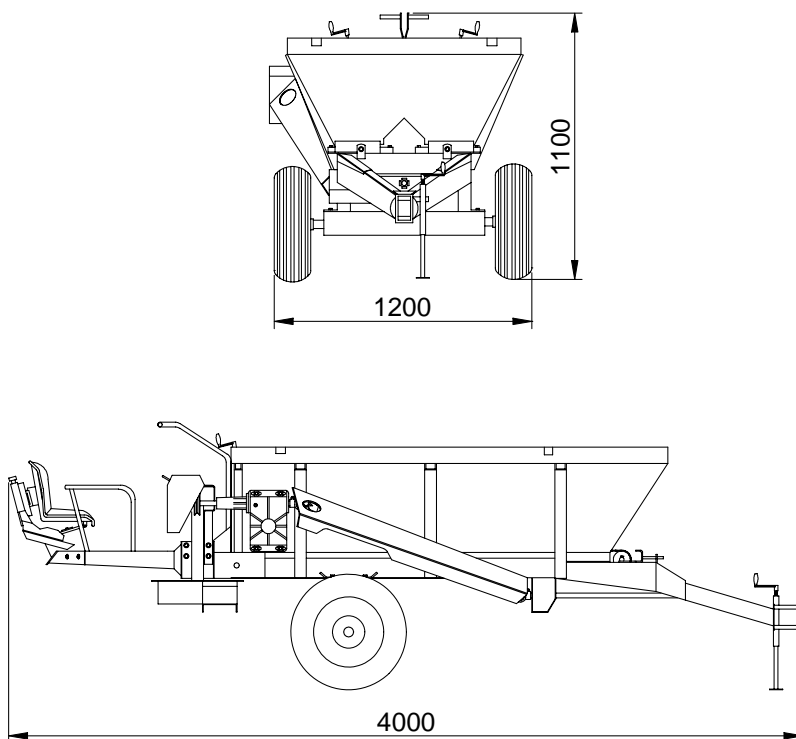
## **ATENÇÃO**

**Ao receber seu Implemento *Jumil*, confira atentamente os componentes que acompanham a máquina e leia atentamente o certificado de garantia na primeira página do manual de instruções.**

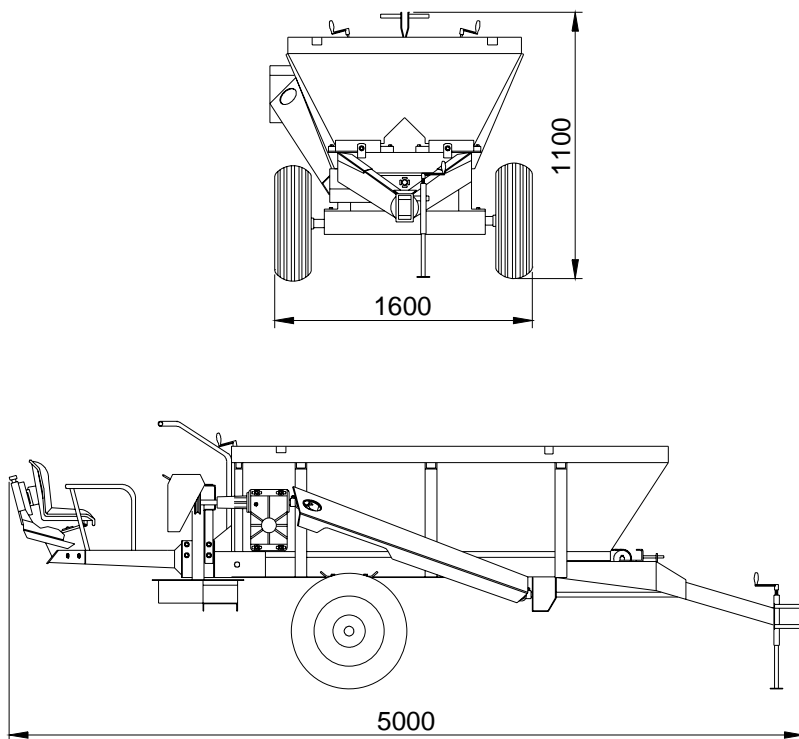
**4 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

<b>Modelo</b>	<b>JM LD 2020 TR</b>	<b>JM LD 2050 TR</b>
Volume de Carga	1 m³	1,5 m³
Capac. de Carga Máxima	1.200 kg	2.500 kg
Largura da Esteira	180 mm	230 mm
Largura de trabalho	1200 a 1400 mm	1200 a 1400 mm
Pneus	6.00 x 16 06lonas - 2P	7.50 x 16 10lonas -2P
Potencia	25 cv	50 cv
Bitola	1.100 mm	1.300-1.450-1.600 mm
Altura de trabalho	670 mm	700 mm



**JM LIDER 2020 TRELICE**

## **JM LIDER 2050 TRELICE**



**5 - COMPOSIÇÃO DO PRODUTO****JM LIDER 2020 TRELICE**

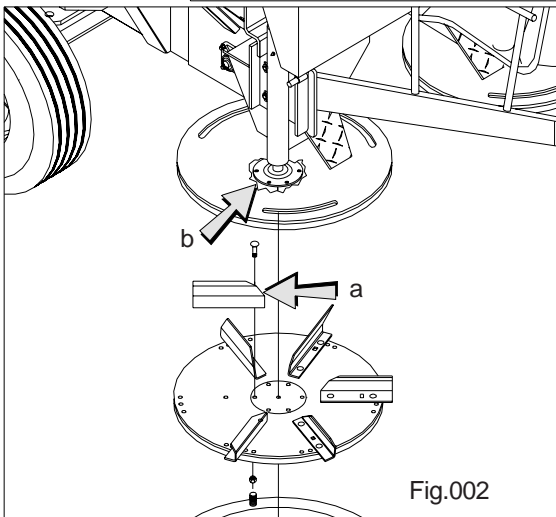
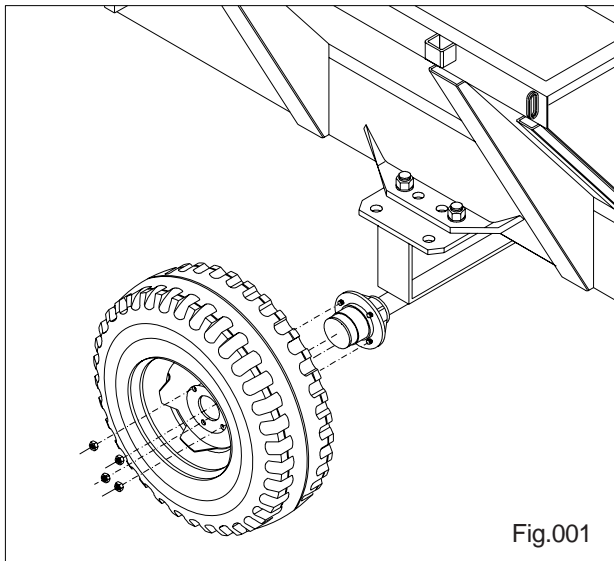
<i><b>Descrição</b></i>	<i><b>Código</b></i>	<i><b>Quantidade</b></i>
RODA 06 FUROS	43.02.336	02
MACACO DE ESPERA	43.02.175	01
CARDAN DIANTEIRO CC 2005/4	43.01.607	01
CONJUNTO DO DISCO DIREITO	**	01
CONJUNTO DO DISCO ESQUERDO	**	01
CONJ PORCAS E PARAFUSOS EMBALADO	43.03.305	01
CONJ COMPLETO DO BANCO	**	01
DEFLETOR DIREITO TRELICE	**	01
DEFLETOR ESQUERDO TRELICE	**	01

**JM LIDER 2050 TRELICE**

<i><b>Descrição</b></i>	<i><b>Código</b></i>	<i><b>Quantidade</b></i>
RODA 06 FUROS	43.02.336	02
MACACO DE ESPERA	43.02.175	01
CARDAN DIANTEIRO CC 2005/4	43.01.607	01
CONJUNTO DO DISCO DIREITO	43.03.303	01
CONJUNTO DO DISCO ESQUERDO	43.03.304	01
CONJ PORCAS E PARAFUSOS EMBALADO	43.03.305	01
CONJ COMPLETO DO BANCO	43.03.306	01
DEFLETOR DIREITO TRELICE	43.03.151	01
DEFLETOR ESQUERDO TRELICE	43.03.152	01

## 6 - MONTAGEM DO PRODUTO

O Implemento sai de fábrica semi-montado, bastando montar os pneus conf. Fig.001.



Em seguida monte os discos do lança, observando o colante inserido em cada disco que indica o lado correto a ser montado .

## 7 - PREPARO PARA O USO

Depois de proceder a montagem dos pneus e os discos, verifique o nível de óleo da caixa de transmissão retirando o tapo (Fig.003 “a”), se for necessário completar o nível de óleo, retire o suspiro (Fig.003 “b”), e com óleo **AGMA 8EP/680** complete até o nível do tapo (Fig.003“a”).

Reaperte todos os parafusos e retire qualquer objeto estranho no interior do implemento.

### **ATENÇÃO**

***É necessário verificar o nível do óleo aproximadamente a cada 100 horas de trabalho***

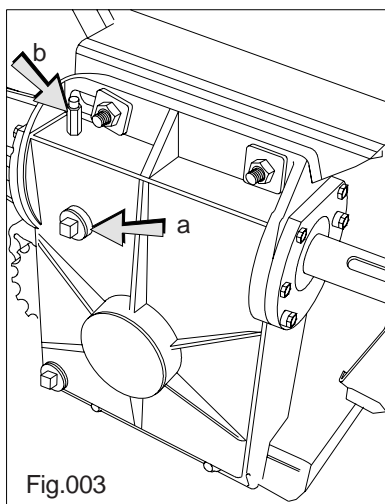


Fig.003

### 7.1 - Engate ao trator

O macaco tem a função específica de nivelar a máquina para facilitar o engate e o desengate ao trator.

Alinhe o trator com o implemento, engate o cabeçalho na barra de tração do trator, utilizando o pino de engate, retire o macaco do cabeçalho da máquina, girando a manivela até que a base do macaco fique suspensa do chão, coloque-o na posição de descanso, na lateral esquerda da máquina, não se esquecendo de colocar o pino de trava.

Para desacoplar a máquina faça a operação inversa.

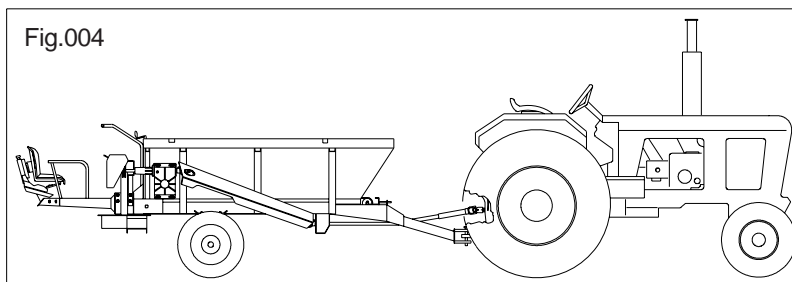


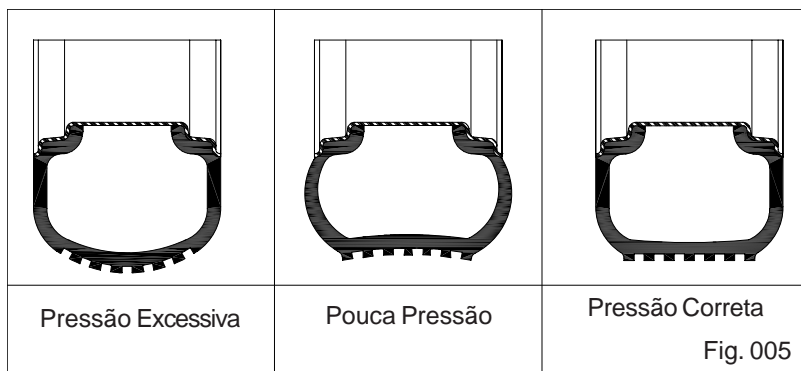
Fig.004

## 7.2 - Cuidados com os Pneus

Para assegurar a longa vida do pneu de seu Implemento, os seguintes cuidados devem ser tomados:

As condições dos restos de culturas são agentes importantes na vida útil do pneu, portanto evite deixar soqueiras com altura, tal que, as mesmas fiquem resistentes a ação do pneu.

<b>Tabela de Inflação Pneus</b>			
<b>Medidas</b>	<b>capacidade de lonas</b>	<b>Pressão Máxima</b>	
		<b>kg/cm<sup>2</sup></b>	<b>lb/pol<sup>2</sup></b>
Pneu Militar 7.50 - 16 E	10	4,2	60



### **ATENÇÃO**

O pneu deve estar com a pressão correta. A falta ou excesso de pressão provoca o desgaste prematuro dos pneus e alteram a precisão do trabalho.

### 7.3 - PREPARO DO TRATOR

Proceda uma revisão geral no trator de forma que possa efetuar o trabalho sem interrupções, sobre tudo o motor, bem como o sistema hidráulico, do qual ira precisar para utilização do controle remoto (vazamentos, comandos, engate rápido das mangueiras de pressão, etc).

Verifique a pressão dos pneus do trator de acordo com o recomendado pelo fabricante, podendo se necessário, lastrear os pneus traseiros com água, dado que o esforço de tração em certos casos é grande.

## **ATENÇÃO**

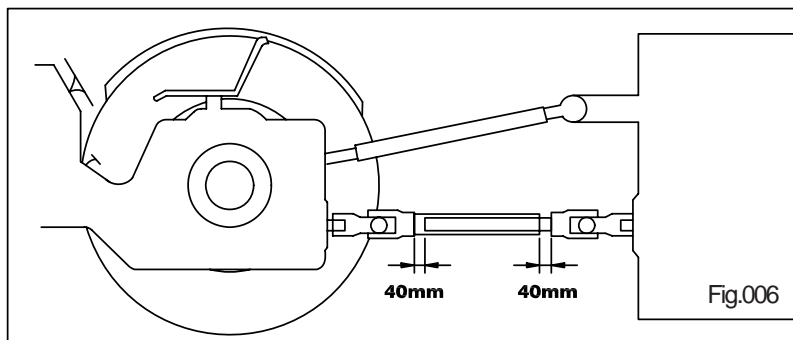
***Antes de acoplar o cardan entre o trator e a máquina, faça os ajustes necessários do cardan.***

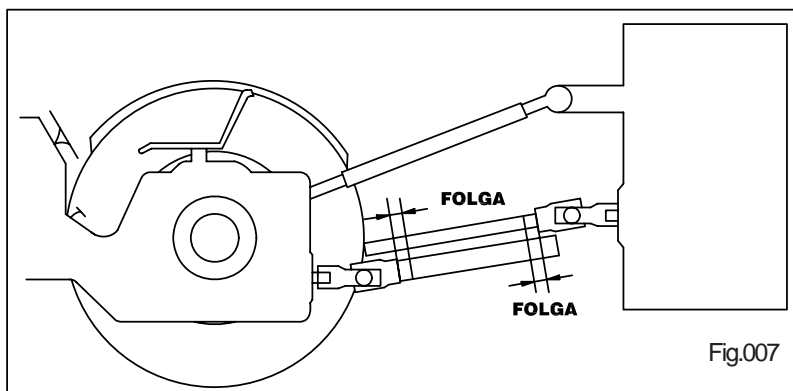
#### 7.3.1 - COMO AJUSTAR O CARDAN AO TRATOR E A MÁQUINA

Para o bom funcionamento do cardan, recomendamos seguir as instruções abaixo, antes de iniciar o trabalho:

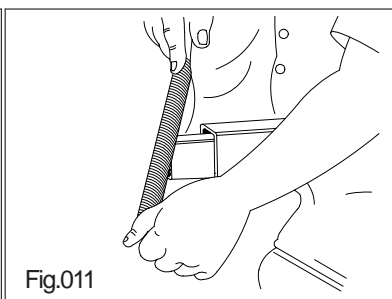
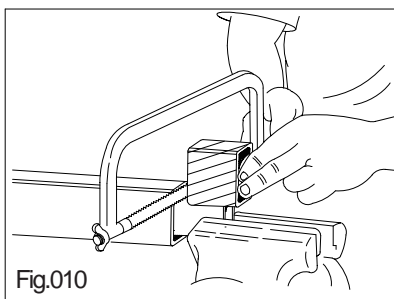
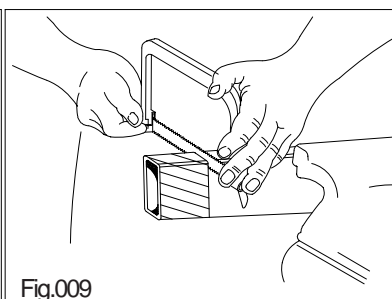
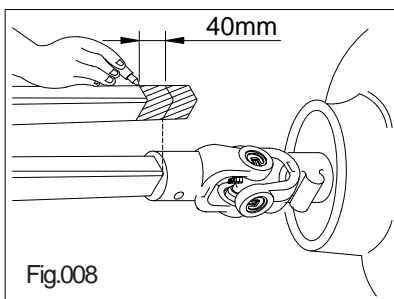
1- Com a máquina montada no trator, desencaixe o eixo do tubo do cardan. Através dos respectivos botões de pressão, prenda as pontas correspondentes no trator e na máquina.

2- Sobreponha um no outro e efetue em cada um uma marca que delimitará o excedente que deverá ser cortado. Além dessa marca, deverá considerar um folga de 40 mm (Fig.006) .





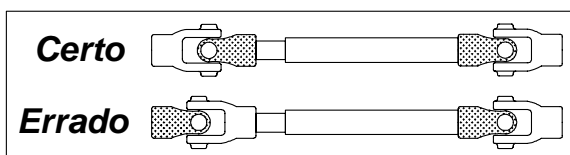
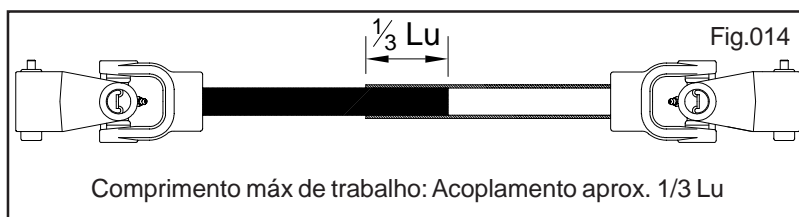
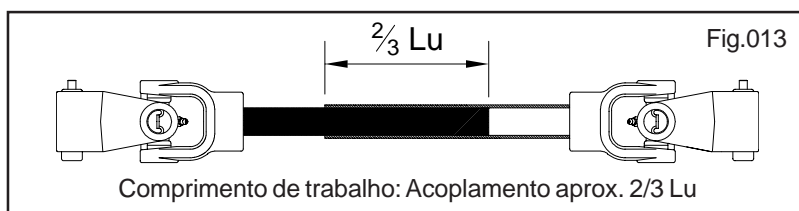
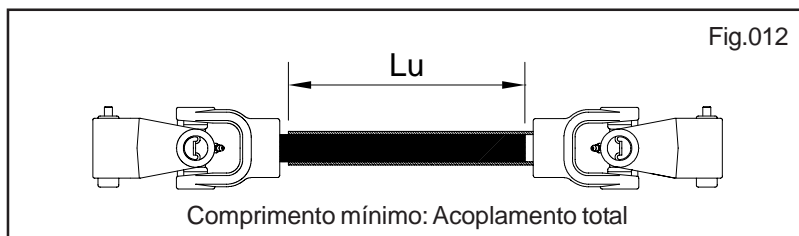
3- Após a determinação dos locais onde vão ser efetuados os cortes, encurte os tubos protetores interno e externo igualmente. Encurte os perfis deslizantes interno e externo no mesmo comprimento dos tubos protetores. Retire todas as pontas e rebarbas, e engraxe os perfis deslizantes.





O comprimento do cardan deve estar entre os previstos pela norma ISO, e pode ser determinado conforme esquemas seguintes.

Lu = Comprimento útil



Ao mudar a máquina de modelo de trator, verifique novamente as instruções anteriores.

## 7.4 - MONTAGEM DO CARDAN

Para a montagem do cardan (tubo e perfil deslizante), observar que os garfos internos e externos deverão ficar sempre alinhados no mesmo plano. Caso contrário, o cardan ficará sujeito a vibrações, provocando desgaste prematuro das cruzetas.

## **ATENÇÃO**

***O tamanho do cardan deverá ser verificado e/ou ajustado se necessário, sempre que mudar de modelo e/ou marca de trator. O não cumprimento, poderá causar sérios danos à máquina e/ou ao cardan.***

### **7.4.1 - Engate do eixo cardan**

Para engatar o eixo cardan na tomada de força do trator (TDP), efetue primeiramente a limpeza do cardan e engraxe o eixo do implemento.

## **8 - REGULAGEM**

### **8.1 - REGULAGEM DA DISTRIBUIÇÃO**

Os dados fornecidos pelas tabelas de distribuição são estabelecidas com base nos valores calculados durante os testes práticos e de regulagens em laboratório o mais real possível. Estes testes, experimentos e regulagens foram realizados a partir de um produto de estrutura e tamanho conhecidos.

Convém mencionar que numa mesma variedade e do mesmo fabricante, as características físicas dos produtos podem variar nas seguintes proporções: peso específico, tamanho e consistência, tipo, armazenamento etc.

Estes fatores diversos podem influenciar o comportamento do produto durante a distribuição e levar a variações, as vezes sensíveis com relação às indicações das tabelas de distribuição. As diferenças qualitativas do produto também podem ter influências no diagrama de difusão do mesmo, tanto na distribuição transversal quanto na distribuição por hectare.

As indicações das tabelas de distribuição deverão ser somente consideradas como um esquema informativo. É por isso que é recomendado que se faça um controle de distribuição real e uma verificação da largura de trabalho efetiva. Não é possível garantir ao usuário que seu produto terá o mesmo comportamento que aqueles que serviram para a confecção das tabelas de distribuição mesmo se forem da mesma marca, nome e origem.

Para conseguir uma distribuição regular e quando as características do produto exigirem, poderá ser necessário alterar um pouco os dados da tabela de distribuição e modificar ligeiramente as regulagens informadas.

Verificar a regulagem do distribuidor: o menor descuido neste item poderá trazer conseqüências lastimáveis no diagrama de distribuição, a regularidade e homogeneidade da distribuição.

Informamos que a **JUMIL** não será responsável de pagamento de indenização de qualquer forma de prejuízo de colheita devido a uma defeito de regulagem ou distribuição.

## **8.2 - Confirmação dos Valores da tabela**

### **8.2.1 - Cálculo velocidade de trabalho.**

Colocar 2 marcas espaçadas de 100 m em um campo.

Cronometrar o tempo necessário do trator para fazer esta distância, o implemento acoplado com o produto até a metade.

O tempo cronometrado pode então ser facilmente convertido em km/h, com a seguinte fórmula.

$$\text{Km / hora} = \frac{\text{DISTÂNCIA PERCORRIDA}}{\text{TEMPO GASTO EM SEGUNDOS}} \times 3,6 \text{ (FATOR DE CONVERSÃO DE M/S PARA KM/H)}$$

### **EXEMPLO**

$$\text{Km / hora} = \frac{100 \text{ METROS}}{60 \text{ SEGUNDOS}} \times 3,6 = 06 \text{ Km / hora}$$

### **8.2.2 - Cálculo dosagem fertilizante por minuto.**

Permite determinar a dosagem em Kg / minuto que deve ser distribuída pelo equipamento em relação á largura de trabalho, velocidade de trabalho e a dosagem/ha a ser distribuída.

Para efetuar o cálculo abaixo retire a correia e os discos distribuidores do conjunto do lance.

Com o equipamento parado acione a TDP a 540RPM.

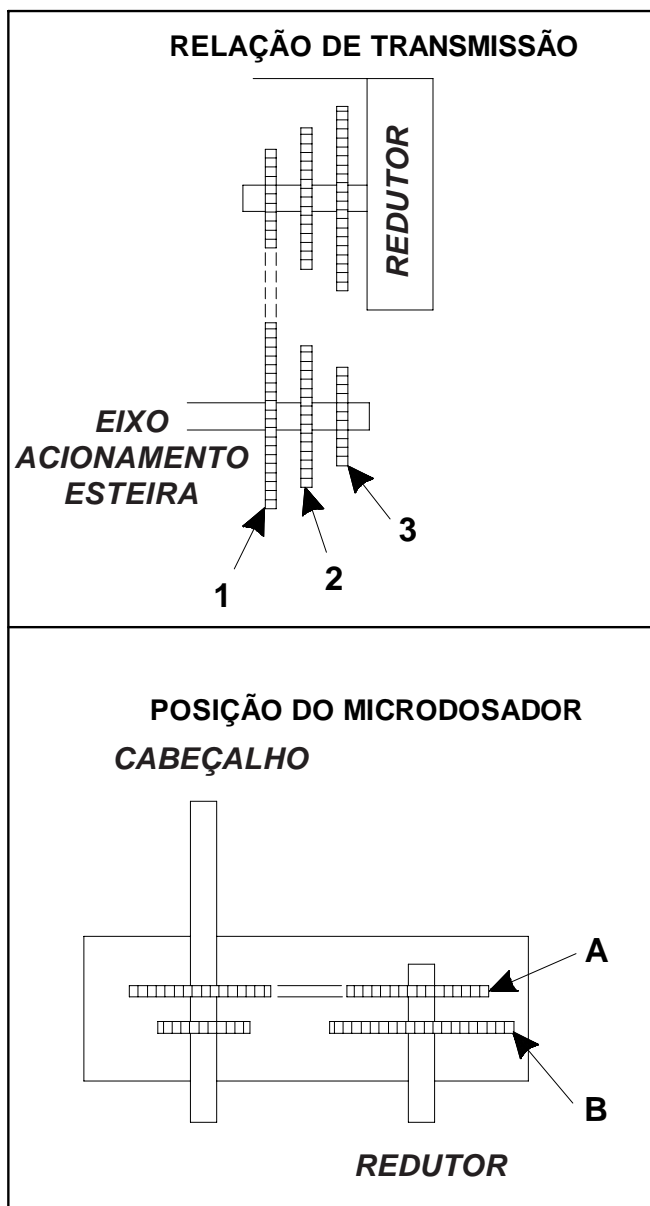
Recolha o produto cronometrando o tempo

**Saida em Kg / min =**

$$\frac{\text{VELOCIDADE DE TRABALHO X LARGURA DE TRABALHO X DOSAGEM / KG POR HA}}{600}$$

### **EXEMPLO**

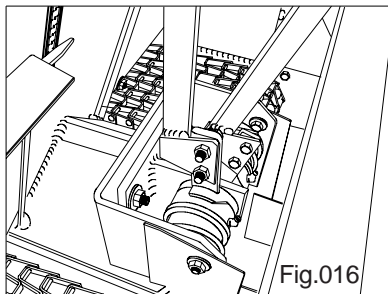
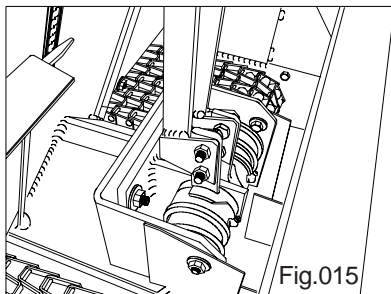
$$\frac{6 \text{ Km/h} \times 10 \text{ METROS} \times 300 \text{ KG/HA}}{600} = 30 \text{ Kg / minuto}$$



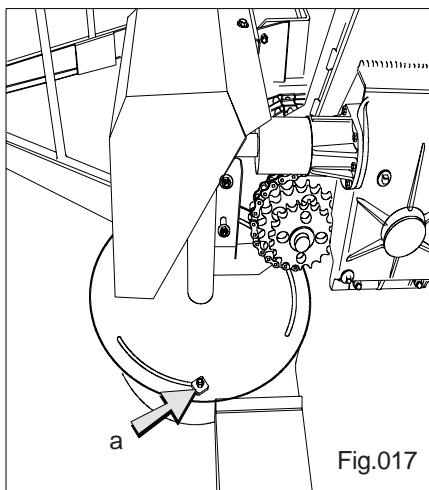
### 8.3 - SISTEMA DE ACIONAMENTO DA ESTEIRA

O sistema de acionamento possibilita que se trabalhe somente com uma esteira, com este sistema a distribuição será feita apenas onde se deseja, evitando assim o desperdício do produto.

A operação deste sistema será feita por uma pessoa devidamente acomodada no banco existente na parte traseira do implemento, que acionará conforme a necessidade.



### 8.4 - REGULAGEM DO LANÇO



O alcance do lanço e a sua direção podem ser controlados através da regulagem dos defletores (fig. 017“a”), dispostos em cada disco do lanço, permitindo assim ao usuário distribuir o produto com objetividade no ponto correto.

## 8.5 - REGULAGEM DA BITOLA

Diante da diversidade de cultivo que podem ser beneficiados com a aplicação de fertilizante por este implemento, se faz necessário que haja um dispositivo de regulagem da bitola, para que dentro de seus limites, o implemento possa adentrar as inúmeras medidas de espaçamentos constantes nas plantações a que se destina.

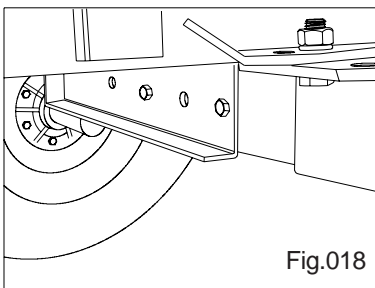
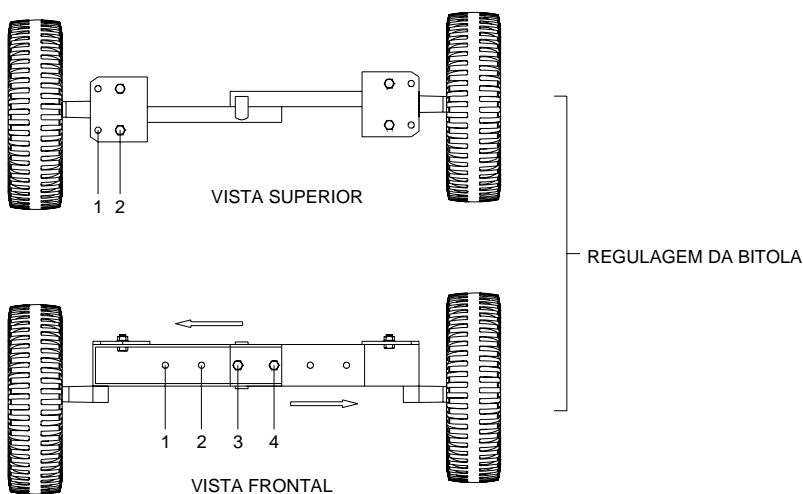


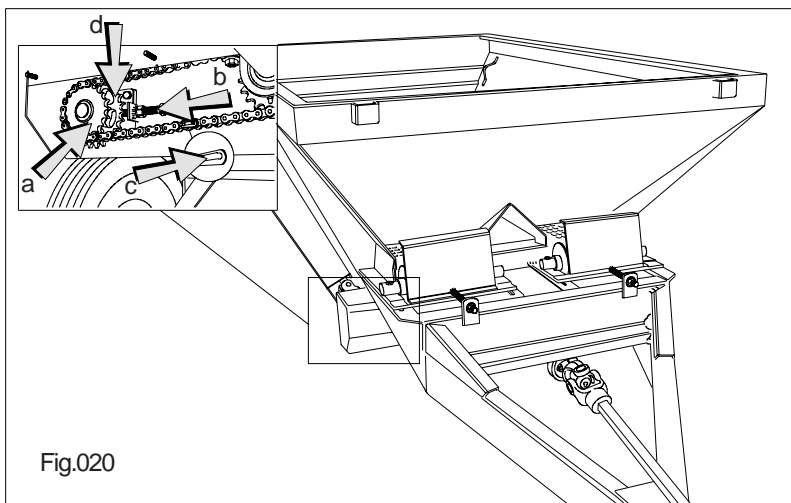
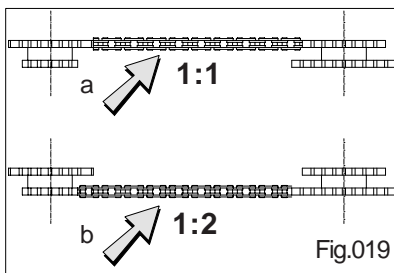
Fig.018

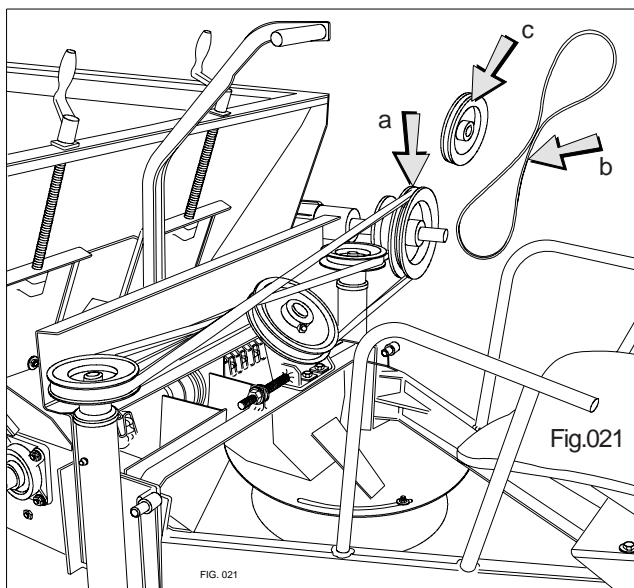


## 8.6 - Regulagem vazão (MICRODOSADOR)

O Implemento sai padrão de fábrica com o sistema microdosador montado na relação 1:1 (Fig.019 “a”), nesta posição o redutor ira trabalhar com uma polia dupla (Fig.021 “a”), esta polia manterá uma velocidade perfeita para os discos distribuidores para uma melhor distribuição do produto.

Este implemento fornece como opção para o usuário uma regulagem de microdosagem de distribuição 1:2 (Fig.019 “b”), esta opção é constituída do sistema microdosador localizado abaixo do chassi do implemento, (Fig.020), associado ao Kit de microdosagem constituído por uma polia e uma correia, (Fig.020 “b”), kit este que é indispensável porque a velocidade do disco de lanço é diretamente vinculada a transmissão do microdosador, pois com a redução da velocidade é necessário a sua correção através desta polia (Fig.021 “c”) para que os discos mantenham a velocidade compatível a uma perfeita distribuição.

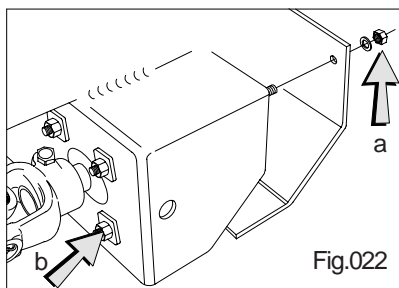




Para utilizar desta regulagem deve-se seguir os seguintes passos.

- Retirar o capo soltando as porcas (Fig.022 “a”).
- Desapertar o mancal através das porcas (Fig.022 “b”).
- Desapertar o parafuso tensor (Fig.020 “b”).
- Retirar a emenda da corrente (Fig.020 “c”), e passa-la para o outro jogo de engrenagem (Fig.020“d”).

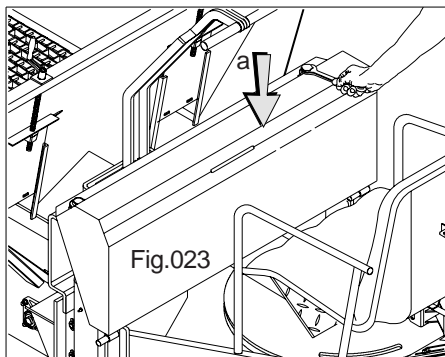
-Apertar o parafuso tensor (Fig.020“b”), até que a corrente fique levemente tensionada, apertar o mancal conforme (Fig.022“b”), colocar o capo e prende-lo com as porcas (Fig.022“a”).



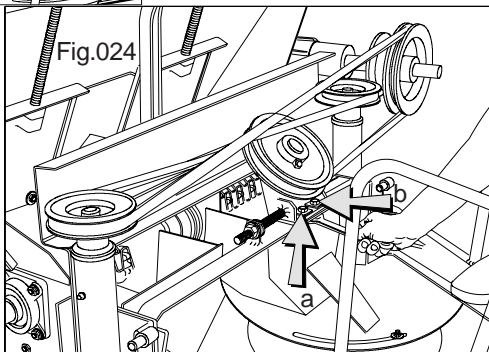


## 8.7 - Troca de correias

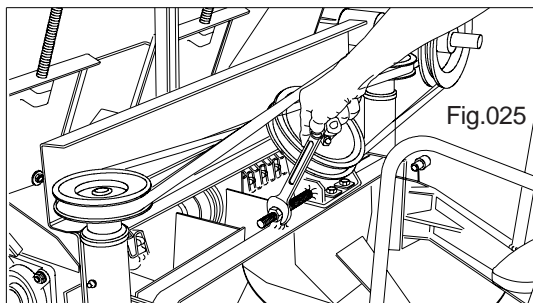
No caso de haver necessidade de troca das correias do seu implmento deve-se seguir os itens descritos abaixo:



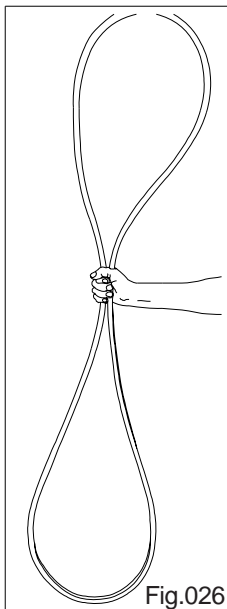
1 - Retire o capô das correias (Fig.023 “a”)



2 - Retire o parafuso do esticador de corrente (Fig.024 “a”), depois desaperte o parafuso (Fig.024 “b”).

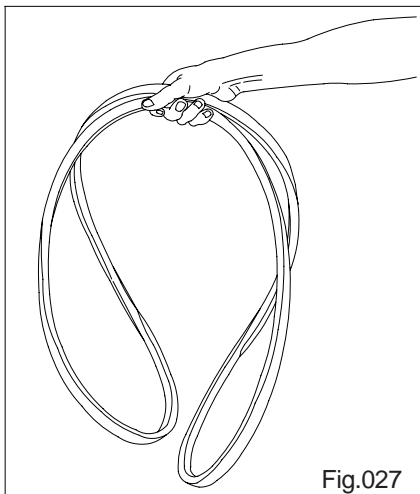


3 - Desaperte o parafuso tensor conforme (Fig.025)

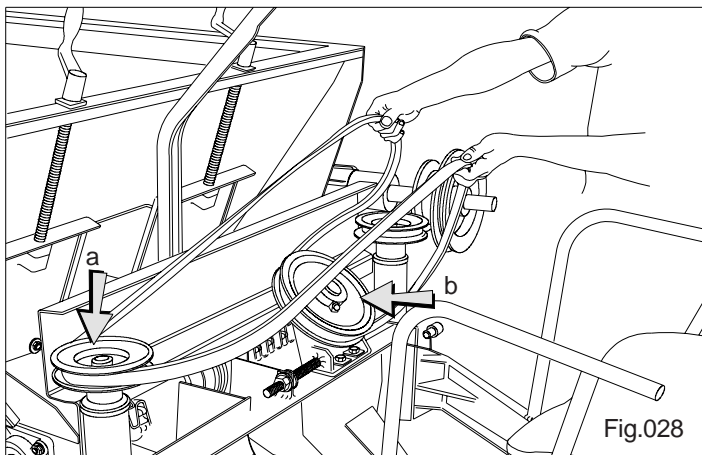


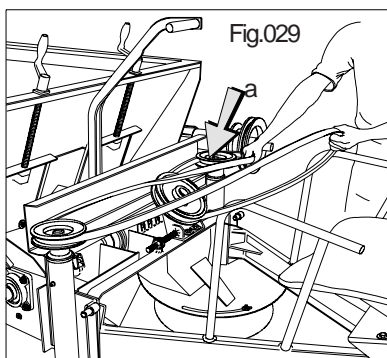
4 - Agora segure a correia ao meio conforme (Fig.026).

5 - Deixe as duas pontas para baixo segurando a correia ao meio conforme (Fig.027).



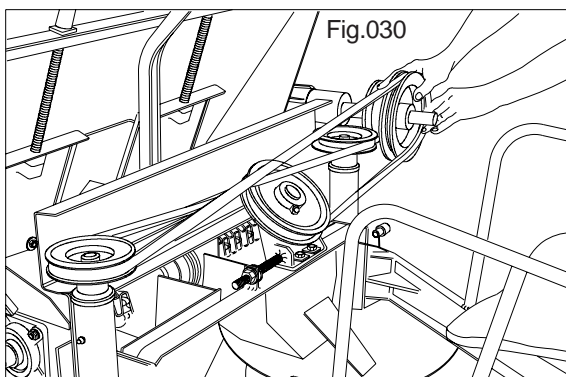
6 - Coloque uma parte na polia (Fig.028“a”) e a outra na polia (Fig.028 “b”) conforme (Fig.028).



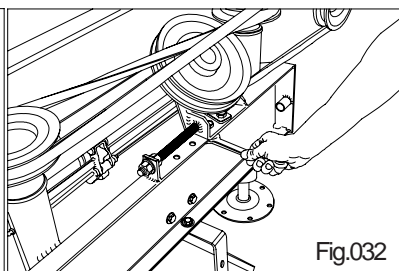
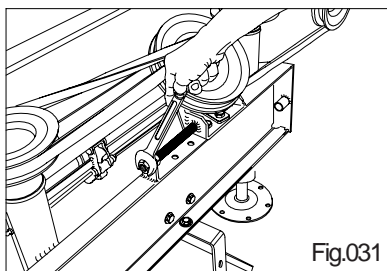


7 - Gire a correia até que a mesma se encaixe no canal da polia (Fig.029“a”) conforme (Fig.029).

8 - Encaixe a correia no canal da polia conforme velocidade de distribuição desejada, depois gire a polia conforme (Fig.030).



9 - Ajuste o parafuso tensor até que a correia fique levemente esticada conforme (Fig.031), depois prenda o mancal conforme (Fig.032)



## 8.8 - Comporta de vazão

A comporta de vazão (Fig.033) tem por finalidade principal regular vazão de produto a ser distribuído, sua regulagem é obtida através de uma régua milimétrica, obtendo assim uma regulagem precisa.

A vazão obtida com abertura da comporta dependerá da granulometria do produto a ser aplicado.

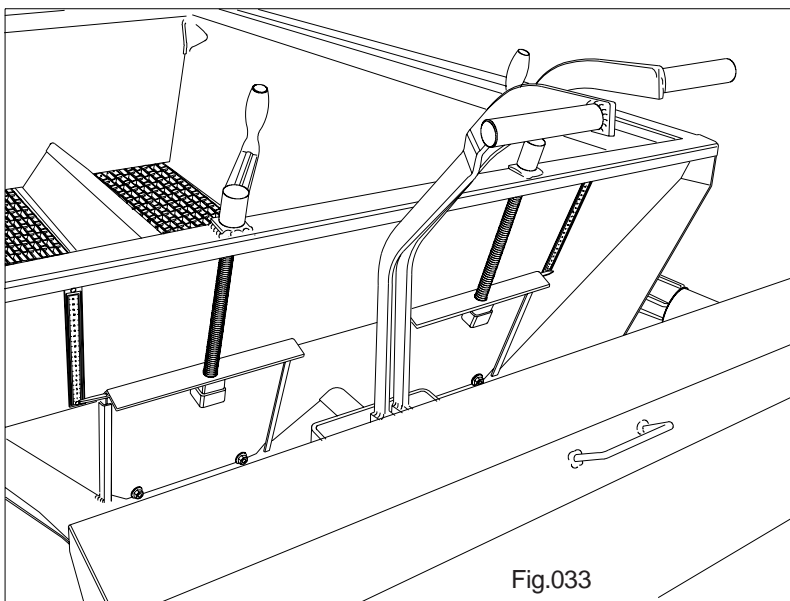
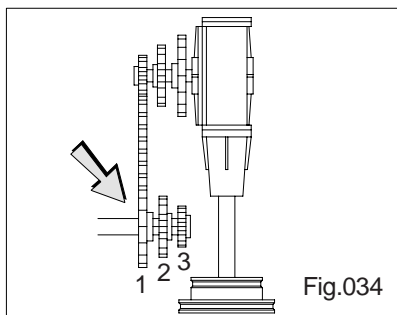


Fig.033

## 8.9 - Caixa redutora

A função deste sistema é o acionamento da esteira em 3 velocidades diferentes, como mostra o quadro abaixo:

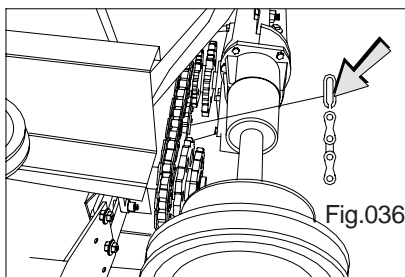
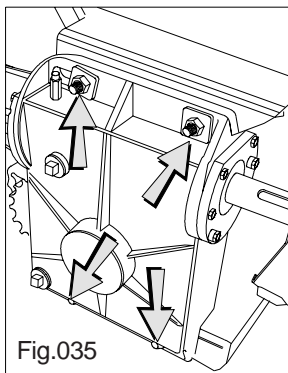


### **ATENÇÃO**

**Posição 1 e 2 = somente para calcário**

Por padrão o redutor fica na posição 1. Para se obter outras diferentes velocidades proceda da seguinte forma:

- 1) Solte as 4 porcas que fixam o redutor à máquina, empurre a caixa para a esquerda.
- 2) Retire a trava de segurança da emenda da corrente.
- 3) Retire a emenda da corrente.



4) Transfira a corrente para a posição desejada, e volte a emenda, não se esquecendo da trava de segurança.

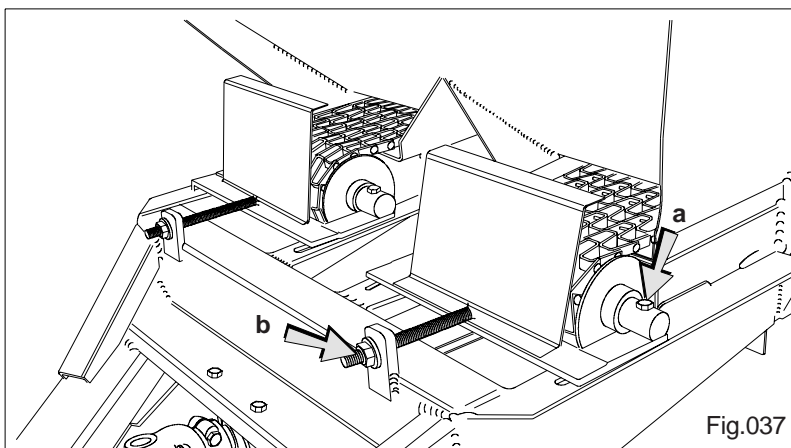
5) Volte o redutor a posição inicial, para que a corrente fique esticada e reaperte as porcas de fixação do redutor.

## 8.10 - REGULAGEM DA ESTEIRA

Após as 30 primeiras horas de trabalho a esteira deverá ser apertada, e conforme o uso reajustá-la, para isso proceda da seguinte maneira:

Afrouxe os dois parafusos (esquerdo e direito) que fixam o eixo do tubo esticador ao chassi (Fig.037 “a”).

Após a operação de ajuste da tensão da esteira, reaperte os parafusos de fixação do eixo do tubo do esticador.

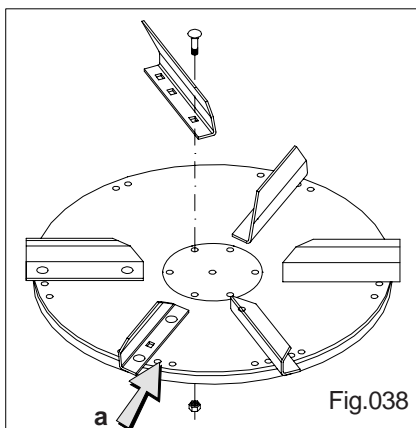


### 8.11 - Regulagem da faixa de aplicação

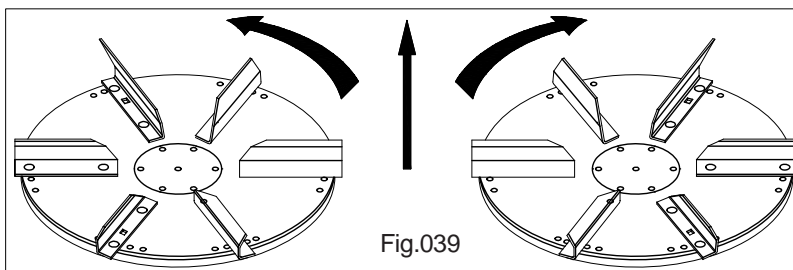
O disco dispõe de 6 paletas côncavas na Lider 2050 e 4 na Lider 2020 que permitem a regulagem de ângulos.

Como você pode ver na ilustração ao lado, essas paletas dispõem de furos (fig.038 "a"), na extremidade do disco para formar ângulos diferentes.

Para utilizar ângulos mais abertos transfira a paleta para os furos de trás, isso faz com que tenha maior alcance. Para ter menor alcance e maior densidade na distribuição utilize os furos da frente.



### Sentido da rotação dos discos



## 9 - MANUTENÇÃO

Se no caso de ocorrer a entrada de algum corpo estranho no interior do seu implemento e o mesmo atrapalhar o seu funcionamento como o travamento da esteira, para isto este implemento possui um dispositivo de segurança para desarme da esteira (fig. 040 “a”).

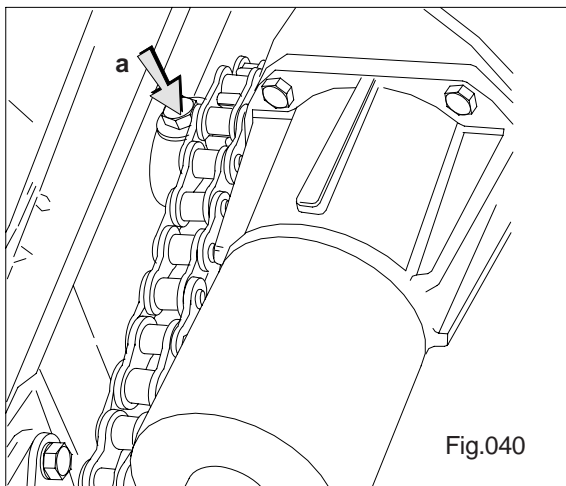


Fig.040



## **10 - LUBRIFICAÇÃO**

### **10.1 - Objetivos da lubrificação**

A lubrificação é a melhor garantia do bom funcionamento e desempenho do equipamento. Esta prática prolonga a vida útil das peças móveis e ajuda na economia dos custos de manutenção.

Antes de iniciar o trabalho, certifique-se que o equipamento está adequadamente lubrificado, seguindo as orientações do Plano de Lubrificação.

Neste Plano de Lubrificação, consideramos o equipamento funcionando em condições normais de trabalho; em serviços severos recomendamos diminuir os intervalos de lubrificação.

## **ATENÇÃO**

***Antes de iniciar a lubrificação, limpe as graxeiras e substitua as danificadas.***

### **10.2 - Simbologia de lubrificação**



Lubrifique com graxa a base de sabão de lítio, consistência NLGI-2 em intervalos de horas recomendados.



Lubrifique com óleo SAE 30 API-CD em intervalos de horas recomendados.



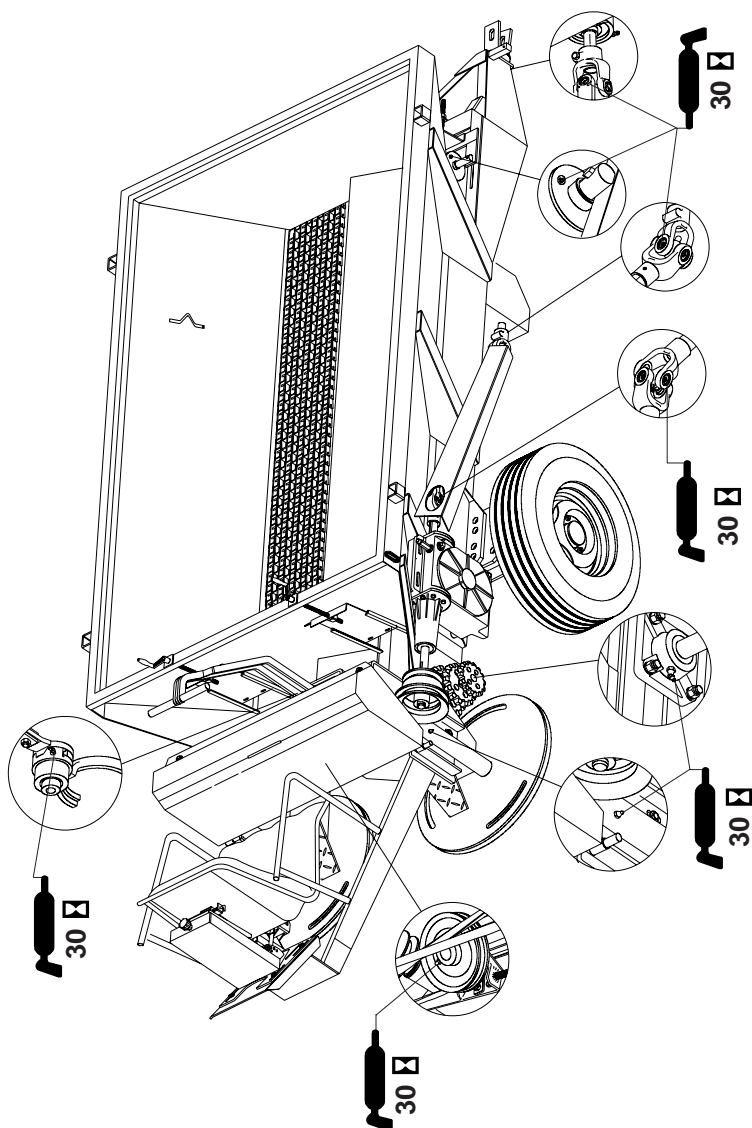
Limpeza com pincel.



Intervalos de lubrificação em horas trabalhadas.

**10.3 - Tabela de lubrificantes**

<b>LUBRIF. RECOM.</b>	<b>EQUIVALÊNCIA</b>							
	<b>PETROBRÁS</b>	<b>CASTROL</b>	<b>SHELL</b>	<b>TEXACO</b>	<b>IPIRANGA</b>	<b>BARDAHL</b>	<b>ESSO</b>	<b>MOBIL OIL</b>
GRAXA A BASE SABÃO LITIO NLGI-2	LUBRAX GMA-2	LM-2	ALVANIA EP-2	MARFAK MP-2	ISAFLEX 2	MAXLUB APG-2EP	ESSO MULTI 2	MOBIL GREASE TT
ÓLEO AGMA 680/8 EP	LUBRAX INDUSTRIAL EGF-680-OS		OMALA 680	MEROPA 680	SP-680	MAXLUB MA-250 EP	ESSO GX 140	MOBILGEAR 636
ÓLEO SAE30 API-CD	LUBRAX MD- 400 SAF-30	TROPICAL SUPER-30	RIMULA CI-30	URSA OIL LA-3 SAE-30	ULTRAMO TURBO SAE 30	MAXLUB NO 03	BRINDILL A D3-30	MOBIL DELVAC 1330

**10.4 - Pontos de lubrificação**

## **ANOTAÇÕES**